Seminarreihe IT for Business

Cisco Systems- Advanced Routing, RAS, Troubleshooting - Level 2

Inhalte des Seminars

Virtuelle LANs (VLAN)
- Port-based VLAN, VLAN-Tagging 802.1q
- ISL VLAN, VLAN Trunking

Configuring Spanning Tree Protocol
- Understanding STP
- Configuring Fast STP, Securing STP

LAN/WAN effizient mit Basic IP Multicast nutzen
- Einführung und Grundlagen
- Übersicht und Vorteile von Multicast

Routing-Protokolle
- RIP
  - a. LAB: IOS RIP Konfiguration
  - RIPv1, RIPv2, SplitHorizon, Redistributing
- OSPF
  - a. LAB: IOS OSPF Konfiguration
- b. InterAREA – IntraAREARouting, Cost-Optimierung, Authentifizierung
- BGP
  - a. LAB: IOS BGP Konfiguration
- b. Synchronisierung, Redistribution, Autonome Systeme
- EIGRP: LAB: IOS EIGRP Konfiguration

Bandbreiten besser nutzen mit ATM-Verbindungen
- Übersicht ATM und ATM-Adressierung
- Struktur eines ATM-Netzes
- LAN-Emulation, PNNI-Routing

Frame Relay-Verbindung optimieren-
- Übersicht Frame Relay und Frame Relay Design
- Topologien
- LAB: IOS Frame Relay Konfiguration
- OSPF über Frame-Relay, Virtual Link
- RIP über Frame Relay, Redistribution

Verbindung über ISDN : Ausfallsicherungen nutzen
- BRI Interface, PRI Interface
- ISDN Sicherheit
- LAB: IOS ISDN Konfiguration
- Dial-on-Demand, Backuplösungen
- IOS PPP und CHAP Konfiguration

Ziele des Seminars

Im zweiten Teil unserer CISCO - Seminarreihe beschäftigen Sie sich intensiv mit VLANs, dem Routing sowie mit den WAN- und RAS-Topologien. Ein weiterer Schwerpunkt ist das Troubleshooting von CISCO Routern.
Für einen erfolgreichen Besuch sind entsprechende Vorkenntnisse oder der Besuch unseres Seminars „CISCO – Grundlagen und praktischer Einsatz“ erforderlich.

Zielgruppe

Modular kombinier- und gestaltbar für Anfänger und Fortgeschrittene

Methodik

Präsentation, Vortrag und Diskussion mit ausgeprägtem Praxisbezug

Unterlagen

Teilnehmer erhalten im Anschluss an die Veranstaltung ein Handout mit dem Auszug der Folien und begleitenden Ausführungen.

Dauer/ Seminarpreis

Je nach Bedarf, Inhalt und Zielgruppe erstreckt sich die Dauer über ein bis fünf Tage. Der Preis gilt nach Vereinbarung.

RAS-Interfaces-

- Physikalische Schnittstellen
- Encapsulation Methoden

Authentifizierung-

PPP- & CLID-Authentifizierung

Kompaktes CISCO-Troubleshooting-

- Einführung in das Troubleshooting
- Übersicht möglicher häufig auftretender Fehler
- Die Testmöglichkeiten von CISCO-Routern
- Ping, Trace, Telnet, Show
- Debug: LAB, IOS Troubleshooting Konfiguration

Praktische Übungen

Viele der vorgestellten Möglichkeiten werden von den Teilnehmern am Übungsequipment direkt in die Praxis umgesetzt.